L'ERRORE DEI CANALI

A proposito della vita marziana e dei canali, lo scienziato russo Shklovskij dichiarò: "Nonostante quanto dichiarato da Lowell e Schiaparelli, altri osservatori furono incapaci di registrare l'esistenza di canali, anche in condizioni di visibilita' molto buone. W.H. Pickering, un sostenitore di Lowell, si oppose a una di tali relazioni con le parole seguenti: 'Il dottor Van Biesbroeck dice di non aver visto quella sera ne' canali ne' laghi, nonostante l'eccellente visibilita'. La ragione principale di cio' e' che quella sera, a quell'ora, non c'erano canali o laghi visibili'.

Piu' eloquenti erano le risposte di Lowell: 'Il carattere rettilineo delle linee e' attribuito senza esitazíone agli autori dei disegni. Ora, questo e' un punto molto importante, perche' e' un'arma a doppio taglio. L'accusa dell'artificialita' delle linee, se si dimostra che esse non sono imputabili al disegnatore, diventa una dimostrazione del carattere artificiale dei canali. Non lasciamoci ingannare dalle parole. Il conservatorismo fa fine e serve a coprire qualsiasi livello di ignoranza e di paura'.

In buone condizioni di visibilita', alcuni osservatori videro i canali, altri non li videro. Un gruppo aveva forse una superiore acuita' visiva, oppure era l'altro ad avere maggiori doti di immaginazione? La risposta sembra essere questa: quando le condizioni atmosferiche di visibilita' erano moderatamente buone, si potevano discernere la calotta polare, le aree chiare e le aree scure, ma non apparivano canali. Quando le condizioni di visibilita' miglioravano, molti osservatori intravedevano improvvisamente i canali, i quali emergevano, per usare le parole di Percival Lowell, "come le righe di un'incisione fine all'acquaforte su acciaio", in un disegno complesso e ramificato che abbracciava l'intero pianeta. Ma nei siti piu' favorevoli all'osservazione, come al Pic du Midi, in condizioni di visibilita' superbe, osservatori esperti trovarono che i canali possono essere risolti in strutture molto minute prive di connessioni fra loro, la quantita' prodigiosa e sconcertante di particolari naturali irregolari, netti o diffusi di Antoniadi. Poi, quando le condizioni di visibilita' peggioravano e l'immagine perdeva di stabilita', riapparivano i canali.

L'occhio ha un bisogno coatto di ordine e nei pochi momenti di visibilita' superiore, in cui dobbiamo guardare rapidamente, ricordare e disegnare la superficie di Marte nei nostri taccuini, e' molto piu' facile ricordare poche linee rette che non una moltitudine di particolari minuti. Risultati analoghi sono stati dimostrati in esperimenti di laboratorio. I canali sottili e rettilinei di Marte, che sono al cuore della controversia di Lowell, non sono mai risultati invisibili in fotografie, contrariamente ad alcune strutture piu' larghe, chiamate anch'esse talvolta canali, come Thoth-Nepenthes Longitudine 2600, latitudine + 20". La lastra fotografica ha il vantaggio dell'obiettivita'. La fotografia ha pero' lo svantaggio di costringere a vedere Marte in un'esposizione prolungata nel tempo, nella quale possono alternarsi momenti di visibilita' ottima e mediocre. La lastra fotografica registra una media, mentre l'occhio e' in grado di ricordare anche un unico istante di superba visibilita'.

La registrazione su fotografie dei particolari che Schiaparelli e Lowell interpretavano come canali richiede una risoluzione che non puo' essere ottenuta dalla superficie della Terra. Telescopi sollevati in pallone nella stratosfera o portati in prossimita' di Marte da sonde spaziali dovrebbero fornirci, in un futuro non troppo lontano, una rappresentazione fotografica esatta delle strutture interpretate in passato come canali. Tali strutture devono avere un qualche significato; benche' anche sulla Luna ci siano particolari privi di connessione fra loro, nessuno ha mai riferito di avere osservato canali sul nostro satellite naturale".